



ACTIVITATS

TESIS

ENTREVISTES

AVENÇOS

A FONTS

## CIÈNCIES DE LA COMUNICACIÓ



Ellis Rubinstein, graduat en literatura anglesa a la Universitat de Califòrnia, presideix actualment l'Acadèmia de les Ciències de Nova York. Va ser editor, entre d'altres, de les revistes *Newsweek*, *Science* 86, *IEEE Spectrum* i *The Scientist*. Com a editor en cap de *Science*, càrrec que va ocupar del 1993 al 2002, va internacionalitzar la secció de notícies i va ser pioner en l'edició en línia de la revista. La seva tasca com a periodista ha estat guardonada amb el *National Magazine Award*, el premi de la indústria editorial dels EUA equivalent al Pulitzer. Ha estat membre del Fòrum Econòmic Mundial, és assessor de diversos governs i té una visió de la ciència general, de com s'ha d'innovar i de com s'ha de potenciar i difondre la recerca. Rubinstein va visitar la UAB convidat pel BIOclusterUAB, on va donar la seva visió del nostre sistema de ciència i tecnologia.

02/2012 - Ciència, economia i comunicació, amb Ellis Rubinstein

## “És ridícul retallar els pressupostos en ciència i tecnologia”

El model de comunicació científica canvia amb l'aplicació de les noves tecnologies a les xarxes socials i la crisi, i amb ella les retallades, estan afectant el desenvolupament de la ciència i la tecnologia. Ellis Rubinstein, editor de la reputada revista *Science* durant nou anys, membre del Fòrum Econòmic Mundial i assessor de diversos governs ens visita, convidat per BIOclusterUAB, i ens parla de la seva visió al respecte. Exposà els pros i els contres d'una comunicació científica tan ràpida i sense filtres i del futur que li augura, així com de la necessitat de seguir invertint en ciència, tot i la recessió econòmica. Rubinstein proposa apostar, des d'una bona gestió del balanç entre recerca bàsica i aplicada i de petites inversions en talent jove, per una economia basada en la ciència i la tècnica com a alternativa al sistema econòmic actual, ja obsolet, per poder sortir d'aquesta crisi.

**El periodisme evoluciona cap a les xarxes socials, els missatges curts de twitter, YouTube... Com afecta aquesta tendència a la comunicació científica?**

De la mateixa manera que en moltes àrees de la ciència i de la tecnologia, normalment hi ha coses bones associades als canvis, però també alguns aspectes preocupants. En el darrer número de *Science* surt publicat un article **editorial** de l'actual editor la revista, on mostra les mateixes preocupacions que jo tenia quan ocupava aquest càrrec: el perill és que els lectors més joves consulten revistes *online* per mitjà de les xarxes socials, i d'algoritmes que els fan arribar només allò que volen veure. Al final només accedeixen a informació del seu propi camp d'especialització i que ja saben que els interessarà. Estem molt preocupats pel fet que si no tens experiència en fullejar una revista, et perds coses fora del teu camp que poden ser extraordinàries i que et poden donar noves visions.

Per descomptat, també hi ha una part positiva. Si la gent pot interactuar amb els altres d'una manera nova i no ha d'esperar les publicacions, la ciència pot moure's més ràpidament i les idees poden proliferar arreu del món més ràpidament que si estan controlades per un conjunt de publicacions. Hi ha coses positives i negatives, la qüestió és com et protegeixes de les negatives i potencies les positives.

**En aquest context, cap a on va la indústria de les revistes científiques? Va cap a un model d'accés obert, o sobreviurà el model tradicional?**

He passat molts anys en publicacions sense ànim de lucre adreçades, amb orgull, a la difusió de la informació. Tot i així, penso que necessiten tenir un bon model de negoci. Al llarg del meu període com a editor d'una de les principals revistes, em preocupava molt el fet que si el model d'accés obert realment esdevenia la norma i les institucions que publiquen les revistes, com les societats científiques, no podien guanyar prou diners, aleshores serien incapaces d'adaptar-se a nous reptes per manca de fons.

Tot això em preocupava bastant. Però fa poc em van comentar que les revistes PLoS sobreviuen bé sense ajuts econòmics, sense filantropia. I si això és veritat, potser serà possible que, després de tot, una nova forma de publicació d'accés obert pugui sobreviure. Però encara em preocupa el fet que si tens massa limitacions per fer les coses per vies alternatives, aleshores estàs en perill quan arriba la següent "onada". Crec que és bo per al món que l'accés obert porti més informació a la gent, però sóc una mica escèptic sobre si es tracta de l'únic model possible per al futur.

**A causa de la crisi econòmica, el govern espanyol ha reduït el pressupost en ciència en 600 milions d'euros. Com veu aquestes retallades?**

No sóc macroeconomista, però estic a favor dels macroeconomistes com Jeffrey Sachs, el premi Nobel de Princeton, o Joseph Stiglitz, de Columbia. Ells van dir des del començament que en aquest tipus de crisi financera és important invertir més diners, fins i tot en el cas que això incrementi el deute a curt termini, perquè si no ho fas així, bàsicament crees una espiral que porta a una recessió encara més gran. Em preocupa, sense tenir gaire experiència personal en aquest tema, aquesta mena d'obsessió per retallar. Les retallades són el principal perill. En el vessant científic es pot argumentar que la ciència i la tecnologia són realment els camins cap al desenvolupament econòmic per a la major part dels països desenvolupats. No podem mai recrear les economies basades en la indústria, que ens van enfortir. L'economia basada en les finances es va col·lapsar a grans ciutats com Nova York i Londres. Si l'economia és sobredependent de les finances estarem en un gran problema. Quina és l'alternativa? Una economia basada en la ciència i la tecnologia. Per tant, penso que és ben ridícul retallar els pressupostos en ciència i tecnologia. Només simpatitzo amb el fet que ens hem d'assegurar que la ciència i la tecnologia estan realment creant treball i no només desenvolupant coses que potser tindran un retorn d'aquí a vint o trenta anys. Això requereix un lideratge innovador, i normalment no veiem aquest tipus de lideratge, per la qual cosa part dels diners es podria perdre. Per tant, penso que els governs haurien d'incrementar el pressupost, però també gestionar-ho de manera intel·ligent.

**Hi ha algun país model?**

Actualment, si haig d'escollir un país que està fent moltes coses de manera intel·ligent,

escolliria la Xina. Té un avantatge que passa desapercebut: l'enfocament *top-down*, similar al que fan servir molts enginyers, que s'està implementant per fer enginyeria de l'economia. De fet, el que més m'impresiona és el fet que, per sota d'aquest lideratge, o d'aquest model *top-down*, hi ha una competència enorme entre institucions, que inclou no solament les universitats sinó també els ajuntaments, els governs de les diferents províncies, les acadèmies xineses, fins i tot els militars, tothom cercant maneres de conduir la innovació cap endavant i d'utilitzar la ciència de manera intel·ligent. Posaré un exemple, que em va sorprendre molt i que seria molt interessant aquí, a Catalunya. Vaig saber far poc que l'Acadèmia Xinesa de les Ciències ha creat incubadores on inverteixen en la gent jove, els donen l'oportunitat de crear empreses, i suport per fer-ho: suport legal, de màrqueting, de gestió, etc. I si els joves es troben amb problemes, ells els ajuden amb la gestió de les seves empreses. La idea que tot això es faci des d'una Acadèmia de Ciències és nova. En general, les acadèmies pensen d'una manera més antiquada.

#### Quin seria el seu criteri per prioritzar les inversions en recerca?

Està clar que és necessari que existeixi un balanç entre la recerca aplicada i la bàsica. No hi ha cap dubte d'això. Però penso que hi ha un parell d'aspectes de la recerca que normalment passen desapercebudes. Una és la idea d'incentivar aliances multilaterals, per tal de tenir l'oportunitat d'establir sinèrgies. Els grans desafiaments als que ens enfrontem col·lectivament, com el desenvolupament econòmic, així com temes sobre el clima i les ciències de la salut en moltes àrees, la reducció de la pobresa... Totes aquestes coses requereixen solucions complexes. El que succeeix massa sovint és que es financen sectors massa específics on no s'actua de manera conjunta, entre institucions i universitats especialment, i entre l'acadèmia i la indústria. Penso que una mesura realment important seria incentivar, amb el finançament, noves aliances que poguessin afrontar aquest tipus de problemes. La segona qüestió seria ajudar la gent jove, els líders del futur. I això es perd gairebé sempre. S'inverteix en edificis grans, en centres biotecnològics, mentre les inversions petites que marcarien la diferència en gestionar el talent jove del futur no es fan. Aquest és, en la meua opinió, un dels errors més crucials que cometen els governs.

**Octavi López**

[octavi.lopez@uab.es](mailto:octavi.lopez@uab.es)

 **Obtenir en PDF**

Si tens propostes: [premsa.ciencia@uab.es](mailto:premsa.ciencia@uab.es)

**E-mail per rebre el nostre butlletí**

**Enviar**